Geburtshülfliche

Taschen-Phantome

von

Dr. med. K. Shibata



Mit einer Vorrede

von

Prof. Dr. Franz von Winckel

4. Auflage

München

Verlag von J. F. Lehmann.

Fig. 1.

Geradlage.



Fig. 2.

Schieflage.



Fig. 1.

Geradlage.

Fig. 2.

Schieflage.



Lehmann's medic. Handatlanten

nebst kurz gefassten Lehrbüchern.

Bd. X. **Bacteriologie und bacteriologische Diagnostik.** Mit 640 in 15 fachem Farbdruck ausgeführten Originalbildern. Von Prof. Dr. **K. B. Lehmann** und Dr. **R. Neumann** in Würzburg. 2 Bände.
Preis eleg. geb. M. 15.—.

Bd. XI. XII. **Pathologische Anatomie.** In 120 farbigen Tafeln und zahlreichen Textabbildungen. Von Prof. Dr. **O. Bollinger.** 2 Bände.
Preis eleg. geb. à M. 12.—.

Bd. XIII. **Verbandlehre.** Von Prof. Dr. **A. Hoffa** in Würzburg. In 128 Tafeln.
Preis eleg. geb. Mk. 7.—.

Bd. XIV. **Kehlkopfkrankheiten.** In 44 farbigen Tafeln und zahlreichen Textabbildungen. Von Dr. **L. Grünwald.** Preis eleg. geb. M. 8.—.

Bd. XV. **Interne Medicin und klinische Diagnostik.** In 68 farbigen Tafeln und zahlreichen Textabbildungen. Von Dr. **Chr. Jacob.**
Preis eleg. geb. M. 10.—

Bd. XVI. **Chirurgische Operationslehre.** Von Dozent Dr. **O. Zuckerkandl** in Wien. Mit 200 zum Teil farbigen Abbildungen. Preis eleg. geb. M. 10.—.

Bd. XVII. **Gerichtliche Medicin** von Hofrat Prof. Dr. **E. v. Hofmann** in Wien. Mit ca. 120 farbigen Abbildungen und zahlreichen Text-Illustrationen.
Preis eleg. geb. M. 15.—

Bd. XVIII. **Krankheiten des äusseren Auges.** Mit ca. 100 Abbildungen von Prof. Dr. **Haab** in Zürich.
Preis eleg. geb. ca. M. 10—.

Verlag von J. F. LEHMANN in MÜNCHEN.

Als beste Ergänzung zu **Shibata's geburtshilfl. Taschen-Phantomen** *gilt allgemein* **Bd. I von Lehmann's medicin. Handatlanten.**

Atlas und Grundriss

der Lehre vom

Geburtsakt

und der

operativen

Geburtshülfe

dargestellt in 126 in zweifarbigem Druck ausgeführten Bildern in Leporelloart

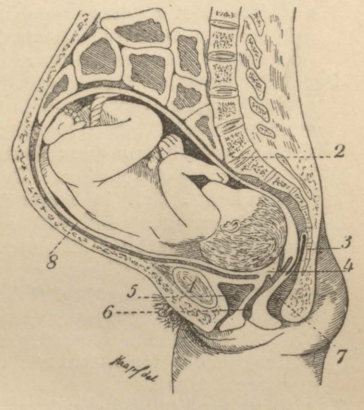
von

Dr. O. Schäffer

Privatdozent a. d. Univ. Heidelberg.

Vierte vielfach vermehrte Aufl.

Preis eleg. geb. Mk. 5.



verkleinerte, im Atlas farbig gegedruckte Abbildung.

In fortlaufenden Reihen von Einzeldarstellungen wird hier der Geburtsakt in seinen verschiedenen Entwicklungsformen und Phasen in klaren übersichtlichen Bildern dargestellt, so dass die successive Geburt des Kindes bis zum völligen Austritte gezeigt ist. Das Buch enthält ein vollständiges Compendium der Geburtshülfe, überdies ist ein kurzer erklärender Text jedem Bilde beigegeben. Da sich an der Hand dieses Atlas leicht auch alle Lagen und Stellungen an Shibata's Phantom nachbilden und entwickeln lassen, bildet er eine ebenso prakische wie instruktive Ergänzung desselben.

Ueber Lehmann's medic. Handatlanten

Band I

Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsakt und der operativen Geburtshülfe

dargestellt in 126 Abbildungen in Leporelloart von

Dr. O. Schäffer

Privatdocent an der Universität Heidelberg

IV. vielfach vermehrte Aufl. Preis eleg. geb. M. 5.—

urteilt die medicinische Fachpresse wie folgt:

Aerztl. Vereinsblatt: Anatomie und Pathologie gelangen auf diese Art zu einer anschaulichen Wirkung und prägen sich dem Gedächtnis besser ein als ein weit schichtiger Text es vermag.

Deutsche medicin. Wochenschrift 1893 Nr. 32: Der erste Teil dieser Serie stellt in 98 instruktiven Tafeln den Geburtsakt dar. Dem Studierenden und praktischen Arzte ist mit diesen Darstellungen eine grosse Erleichterung geschaffen. Er ist jeden Augenblick in der Lage, sich in bester Weise zu orientieren. Die Zeichnungen sind mit sehr grosser Sorgfalt und verständnisvollem Eingehen in die komplizierten Verhältnisse ausgeführt.

Wiener medicin. Wochenschrift 1893 Nr. 28: — — Die kurzen Bemerkungen zu jedem Bilde geben im Verein mit demselben eine der anschaulichsten Darstellungen des Geburtsaktes, die wir in der Fachliteratur kennen.

Zeitschrift für ärztliche Landpraxis: Die Verlagshandlung beabsichtigt eine Reihe medicinischer Taschenatlanten erscheinen zu lassen, die das Gesamtgebiet der Medicin in klarer und übersichtlicher Weise zur Anschauung bringen soll. Das ist in der That in dem vorliegenden Werke für den Geburtsakt vollständig gelungen, dasselbe dürfte namentlich dem Anfänger in der Praxis ein willkommener Führer sein, der es ihm ermöglicht, sich mit einem Blick im gegebenen Falle rasch und gründlich zu orientieren, nicht nur bezüglich der Diagnose, sondern auch der einzuschlagenden Therapie. Bei näherer Durchsicht der sehr sorgfältig und verständlich ausgeführten Zeichnungen wird man es begreiflich finden, dass die erste Auflage bereits nach 6 Wochen vergriffen war.

Lehmann's medicin. Handatlanten.

Band II:

Geburtshülfe

II. Teil:

Anatomischer Atlas der geburtshülflichen Diagnostik und Therapie.

Mit 145 farbigen Abbildungen und 17 Bogen Text.

Von **Dr. O. Schäffer,**

z. Z. Privatdocent an der Universität Heidelberg.

Preis eleg. geb. Mark **8.**—

Urteil der Presse:

Münchener medicin. Wochenschrift 1894 Nr. 10:

Ein Atlas von ganz hervorragender Schönheit der Bilder zu einem überraschend niedrigen Preise. Auswahl und Ausführung der meisten Abbildungen ist gleich anerkennenswert, einzelne derselben sind geradezu mustergültig schön. Man vergleiche z. B. mit diesem Atlas den bekannten von Auvard; ja selbst gegen frühere Publikationen des Lehmann'schen Verlages medicinischer Atlanten bedeutet das Buch einen weiteren Fortschritt in der Wiedergabe farbiger Tafeln. Verfasser, Zeichner und Verleger haben sich um diesen Atlas in gleicher Weise verdient gemacht — und ein guter Atlas zu sein, ist ja die Hauptaufgabe des Buches.

Der Text bietet mehr als der Titel verspricht; er enthält — abgesehen von den geburtshülflichen Operationen — ein vollständiges Kompendium der Geburtshülfe. Damit ist dem Praktiker und dem Studierenden Rechnung getragen, welche in dem Buche neben einem Bilderatlas auch das finden, was einer Wiedergabe durch Zeichnungen nicht bedarf. — — —

Das Werkchen wird wohl mehrere Auflagen erleben. Als Atlas betrachtet, dürfte das Buch an Schönheit und Brauchbarkeit alles übertreffen, was an Taschen-Atlanten überhaupt und zu so niedrigem Preise im besonderen geschaffen wurde.

Gustav Klein-München.

Lehmann's medic. Handatlanten.

Band III:

Handatlas und Grundriss
der
Gynaekologie.

In 64 farbigen Tafeln mit erklärendem Text.

Von **Dr. O. Schäffer**,
Privatdozent an der Universität Heidelberg.

Preis eleg. geb. *M.* **10.**—.

Der Text zu diesem Atlas schliesst sich ganz an Band I u. II an und bietet ein vollständiges Compendium der Gynäkologie.

Urteile der Presse:

Medicinisch-chiur. Central-Blatt 1893 No. 35: Der vorliegende Band der von uns schon wiederholt rühmlich besprochenen Lehmann'schen medicinischen Atlanten bringt eine Darstellung des gesamten Gebietes der Gynaekologie. Die trefflich ausgeführten Abbildungen bringen Darstellungen von klinischen Fällen und anatomischen Präparaten, wobei besonders hervorzuheben ist, dass jeder einzelne Gegenstand von möglichst vielen Seiten, also aetiologisch, in der Entwickelung, im secundären Einfluss, im Weiterschreiten und im Endstadium oder der Heilung dargestellt ist, und dass die Abbildungen von Präparaten wieder durch schematische und halbschematische Zeichnungen erläutert sind. Der Text zerfällt in einen fortlaufenden Teil, der von rein praktischen Gesichtspunkten bearbeitet ist und in die Erklärung der Tafeln, welche die theoretischen Ergänzungen enthält. Ausführliche Darlegungen über den Gebrauch der Sonde, der Pessarien werden vielen Praktikern willkommen sein. Eingehende Berücksichtigung der Differentialdiagnose, sowie Zusammenstellung der in der Gynaekologie gebräuchlichen Arzneimittel, sowie deren Anwendungsweisen erhöhen die praktische Brauchbarkeit des Buches.

Geburtshülfliche

Taschen-Phantome

von

Dr. med. K. Shibata
Specialist der Gynaekologie u. Geburtshülfe zu Tokio, Japan,
s. *Z. Volontärarzt an der Universitäts-Frauenklinik, München.*

Mit einer Vorrede

von

Prof. Dr. Franz von Winckel.

Mit acht Textillustrationen, einem Becken und zwei in allen Gelenken beweglichen Früchten.

Vierte vermehrte Auflage.



München 1898.
Verlag von J. F. Lehmann.

Vorwort zur ersten Auflage.

In dem geburtshülflichen Unterricht ist es sehr wichtig, dem Studierenden möglichst bald richtige Vorstellungen von einer Reihe von Zuständen zu verschaffen, mit deren Kenntnis er fortwährend zu rechnen hat. Die bisherigen geburtshülflichen Phantome, welche dieser Art des Unterrichtes dienen sollen, zeigen noch mancherlei Mängel, sind nicht jeden Augenblick dem Studierenden zugängig und die Kinderpuppen aus Leder — selbst die besten nach der Angabe von Breisky verfertigt — bieten der richtigen Darstellung der verschiedenen Lagen, Stellungen und Haltungen des Kindes mancherlei Schwierigkeiten dar. Der Versuch meines Schülers des Herrn Dr. Shibata, eine Art von Taschenphantom zum Gebrauch der Studierenden zu konstruieren, welches denselben aller Orten und jederzeit zur Übung und Repetition

dienen könne, ist also gewiss berechtigt. Denn die Einstellung der verschiedenen normalen Kindeslagen ist in demselben sehr leicht, auch die Komplikationen durch Vorfall kleiner Teile sind gut zur Anschauung zu bringen.

Bei den Gesichts-, Stirn- und Vorderscheitelstellungen, sowie bei den Schieflagen lassen sich die Einknickungen des Rumpfes über seine Längsachse naturgetreu nachahmen.

Die Stellung der Kindesteile, besonders diejenige Peripherie des Kopfes, welche bei den verschiedenen Lagen des letzteren als grösste das Becken passiert, sind an dem Kopf durch Linien bezeichnet, auf denen zugleich die Grösse des betreffenden Umfanges notiert ist. Dadurch wird es dem Studierenden möglich, sich gerade über die besonders schwierige Frage, in welchem Raume des Beckens der Kopf stehe, jeden Augenblick eine richtige Anschauung zu verschaffen und so zugleich ein Urteil über die Haltung der Zangengriffe bei etwa notwendig werdender Extraktion zu gewinnen. Das kleine Taschenphantom ergänzt daher die Abbildungen der geburtshülflichen Lehrbücher nach verschiedenen Richtungen hin in erwünschter Weise.

Und nicht blos dem Studierenden, auch dem praktischen Arzt, welcher sich z. B.

rasch über die Verhältnisse der Kindesteile zu dem mütterlichen Sexualwegen ins klare bringen will, kann das Taschenphantom des Herrn Dr. Shibata den Ersatz eines weiblichen Beckens und einer Kinderpuppe in bequemer und billiger Weise liefern. Darum eignet es sich endlich auch zum Gebrauch in dem Examen von Hebammen und bei Repetitionen mit denselben, weil es eine sehr praktische Gelegenheit gibt zu prüfen, ob die Examinandin die richtigen Kenntnisse und Vorstellungen von den verschiedenen Kindeslagen, -Stellungen und -Haltungen hat, indem man durch sie dieselben im Phantom zurechtlegen lässt.

Aus allen diesen Gründen glaube ich also den Fachgenossen das Phantom des Herrn Dr. Shibata bestens empfehlen zu können.

München, 30. Januar 1891.

F. von Winckel.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Der Umstand, dass neun Monate nach dem Erscheinen der ersten Auflage meines Phantoms eine zweite nötig wurde, berechtigt mich zu der Ansicht, dass dasselbe einem Bedürfnisse der Studierenden entsprochen hat. In seiner zweiten Auflage hat das Werkchen mehrere Erweiterungen und bedeutende Verbesserungen erfahren, die es noch geeigneter machen zur Erfüllung seines Zweckes.

Weiterhin ermöglicht die thunlichste Vermeidung aller Kunstausdrücke auch den Hebammen seine Benützung.

Der Text wurde bedeutend vermehrt durch Hinzufügung einer genaueren Beschreibung der einzelnen Kindeslagen, welche nach verschiedenen Lehrbüchern (Winckel, Spiegelberg, Schröder) zusammengestellt wurde. Ferner wurden dieser Beschreibung Zeichnungen beigegeben zu leichterem Verständ-

nisse. Endlich wurden die Puppen nach neuen, naturgetreuen Zeichnungen frisch hergestellt und das Becken durch Einfügung eines Leinwandstreifens zu seinen beiden Hälften erweiterungsfähig gemacht.

Ich hoffe, dass dem Phantom auch in seiner neuen Gestalt das gleiche Wohlwollen zu teil werden wird.

Dr. K. Shibata.

Die ersten Nachrichten über ein geburtshülfliches Phantom[1]) stammen von dem schwedischen Arzt van Hoorn, der dasselbe in Paris etwa um 1697 kennen lernte, und in seine Heimat zurückgekehrt, als Lehrer in einer Hebammenschule praktisch anwandte. Dazu verwandte er ein natürliches weibliches Becken und eine lederne Puppe.

Nach ihm brachte im Verlauf des 18. Jahrhunderts der Engländer Smellie,[2]) ein Schüler von Grégoire d. ä., ein Phantom aus Korbgeflecht (basket-work) mit Leinwandüberzug, ferner Henkel[3]) in Berlin einen gläsernen Uterus, worin er mit einem toten Kinde oder einer Puppe die Handgriffe zeigte, zur Anwendung.

Im Jahre 1770 legte die Pariser Hebamme Biheron[4]) der Akademie einen Apparat vor, dem sie die Bezeichnung »Fantôme« gab.

---

1) Winckel, ur operat. Gynaekol. Archiv f. Gyn. Bd. XXIII H. 3.

2) Neue Zeitschr. f. Geburtsk. 1845, XVII. S. 154.

3) Abhandl. v. d. Geburtsh. 1761. Einl. S. 3.

4) Langsdorff, L. c. S. 23.

Derselbe bestand nach Langsdorff aus einer vollständigen und höchst naturgetreuen Nachbildung sämtlicher Beckenorgane.

Nachdem man in Wien[1]) und in Würzburg[2]) (A. E. v. Siebold) am Ende des vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts weibliche Leichen zur Demonstration der geburtshülflichen Operationen verwendet hatte, und Starke in Jena (1788) und Osiander d. V. in Göttingen Phantome, bestehend aus einem ledernen Uterus nebst Puppe, Placenta und Nabelschnur aus demselben Material konstruiert hatten, versuchte Froriep[3]) (1804) durch Herstellung eines ganzen Phantoms aus Papiermaché den Ärzten die Anschaffung eines solchen zu erleichtern und demselben allgemeineren Eingang in die Praxis zu verschaffen.

Erwähnenswert ist noch das Phantom von Ozenne[4]), bestehend aus einer ganzen beweglichen weiblichen Figur mit Fötus, dazu bestimmt, den ganzen Geburtsvorgang, möglichst getreu darzustellen.

---

[1]) Steindle, R., Lehre von dem unvermeidlichen Instrument in der Geburtsh.

[2]) Siebold, Prakt. Unterricht i. d. Entb. n. Übung am Phantom, Würzburg 1803.

[3]) Loders Journ. f. Chir., Geburtsh. u. s. w. 1806 VI 1.

[4]) Siebold, Journal 1833 XIII S. 362.

Weiter gebrauchte Ed. Martin[1]) ein Phantom, in welchem der Muttermund durch derbe Lederscheiben von der Grösse und Gestalt des Beckeneinganges mit verschiedenen Öffnungen ersetzt war.

Von den neueren Phantomen ist wohl das vollkommenste das von Matthieu[2]) in Paris, nach Budin und Pinard konstruierte »nouveau mannequien obstétrical«, an welchem sich die äussere Untersuchung, die äussere Wendung ebenso gut wie alle inneren geburtshülflichen Operationen bei normalen und verengten Becken in Rücken- und Seitenlage ausführen lassen.

Von den in Deutschland gebräuchlichen Phantomen ist das von B. S. Schulze[3]) in Jena erfundene und von Winckel[4]) durch Einfügung eines Uterus nebst Scheide aus gewöhnlichem Gummi vervollständigte, dessen Konstruktion als bekannt vorausgesetzt werden darf, wohl das beste und am weitesten verbreitete.

Die bis jetzt erwähnten Phantome sind nur zu klinischen Zwecken, zur Demonstration

---

[1]) Zur Gynaek. H. II. Jena 1849.

[2]) Journal de méd. et de chr. prat. 1878. Bd. XLIX. H. 1 S. 36.

[3]) Jenaische Zeitschr. f. Med. u. Nat. I. 1.

[4]) Archiv f. Gyn. Bd. XXIII H. 3.

der Handgriffe und Operationen verwendbar und wegen ihrer Grösse und des hohen Preises nicht praktisch.

Die von Kleinwächter ebenfalls in Karton hergestellten Phantome bezwecken nur die verschiedenen Configurationen bei Kopflagen zu zeigen.

Meine Absicht war es nun, dem Anfänger in der Geburtshülfe beim Studium der Kindeslagen ein Hülfsmittel an die Hand zu geben, das ihm die Möglichkeit verschaffen soll, auf dem Tisch sowohl alle Kindeslagen als auch Stellung und Haltung zu konstruiren, da dies für Prognose und Therapie unendlich wichtig ist.

Diesen Zweck erfüllt, wie ich glaube, mein Phantom aus starkem Papier in $^1/_3$ natürlicher Grösse. Dasselbe kann infolge seines geringen Umfanges leicht in der Tasche getragen und jederzeit ohne Schwierigkeit benützt werden.

Ich liess nun ein Becken nebst zwei Früchten verfertigen; die Früchte sind mit beweglichem Kopf und Extremitäten versehen, welche mit dem auch beweglichen Rumpfe untereinander durch Charniere verbunden sind.

Die eine (Fig. I) von der Seite gesehene dient zur Demonstration der Gerad-, die andre (Fig. II) von vorn gesehene, zu derjenigen der Schieflagen.

Da in den meisten Lehrbüchern die Masse der verschiedenen Peripherien des Kopfes fehlen, so habe ich am Phantom dieselben durch punktierte Linien bezeichnet und zugleich ihre Durchschnittswerte angegeben, wobei ich mich nach dem Lehrbuche meines verehrten Lehrers, Herrn Geheimrat von Winckel, gerichtet habe.

Bei Benützung des Phantoms nehme man für Geradlagen Fig. I, für Schieflagen Fig. II, stecke das Kind in das am Schlusse beigegebene Becken und gebe ihm die entsprechende Haltung. Man kann nun das Einrücken der Frucht, resp. des vorliegenden Teiles derselben in die verschiedenen Beckenräume (Beckeneingang, Beckenweite, Beckenausgang) leicht darstellen.

Man unterscheidet: Haltung, Stellung und Lage des Kindes.

1) Unter Haltung (habitus) versteht man das räumliche Verhalten des Rumpfes, des Kopfes und der Extremitäten zu einander.

Bei regelmässiger Haltung ist das Kind stark nach der Bauchseite gekrümmt. Das Kinn ist der Brust genähert. Die Oberarme liegen an der Seite der Brust, oder vor derselben, die Unterarme meist flektiert und gekreuzt oder nebeneinander vor der Brust. Die Sckenkel sind im Knie gebogen und an

den Unterleib herangezogen, und die beiden Fussohlen, etwas in Ueberstreckung, einander zugekehrt.

Die Nabelschnur liegt gewöhnlich in dem zwischen den oberen und unteren Extremitäten frei bleibenden Raum. Diese normale Haltung bleibt gewöhnlich bis zur Geburt.

2) Stellung (positio) nennt man das Verhältnis der Durchmesser der vorliegenden Kindesteile zu den Beckenräumen resp. den Beckendurchmessern. Liegt z. B. bei einer Schädellage der Rücken des Kindes links, so ist das die erste, liegt es rechts, die zweite Stellung. Statt Schädellage, erste Stellung, sagt man kurzweg, erste Schädellage. Liegt z. B. bei einer Schieflage der Kopf links, so spricht man von erster, wenn rechts, von zweiter Stellung (erste und zweite Schieflage). Ferner wird je nach der Lage des Rückens die Unterart (a oder b) bestimmt. Wenn also bei einer Schieflage Kopf links, Rücken nach vorn liegt, so sagt man Schieflage 1 a. Liegt der letztere nach hinten, so heisst es Schieflage 1 b.

3) Lage (situs) nennt man das Verhältnis der Längsaxe des Kindes zu der Gebärmutter, und man spricht, wenn beide annähernd zusammenfallen, von Geradlagen-Längslagen (u. zwar je nachdem das obere oder untere

Rumpfende vorliegt, von Kopf- oder Beckenendlagen) und wenn sie sich mehr oder weniger kreuzen, von Schieflagen-Querlagen. Geradlagen teilt man ein in

a. Schädellagen, wenn die Schädelfläche mit normaler Haltung auf dem Beckeneingang liegt. Diese kommen am meisten (etwa 93—95°/o aller Geburten) vor und zwar die erste (Rücken des Kindes links) ungefähr doppelt so häufig als die zweite.

Bei der ersten Schädellage liegt der Rücken des Kindes in der linken

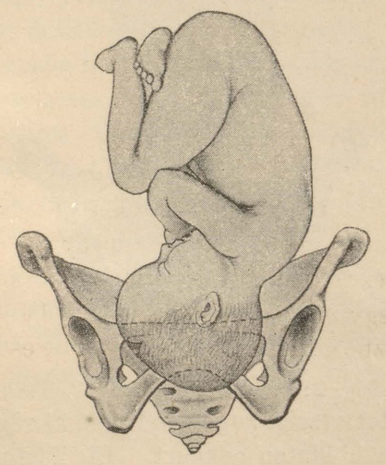


Fig. 1: erste Schädellage.

Seite der Gebärmutter, die kleinen Teile rechts, der Steiss links im Muttergrund.

Die Herztöne hört man etwa in der Mitte zwischen Nabel und der linken, vorderen, oberen Hüftbeinspitze (spina. ant. sup. oss. isch. sin.) Der Kopf steht im Anfang der Geburt im Querdurchmesser, die kleine Fontanelle links, die grosse etwas höher und nach rechts.

Bei der zweiten Schädellage ist der Rücken des Kindes der rechten

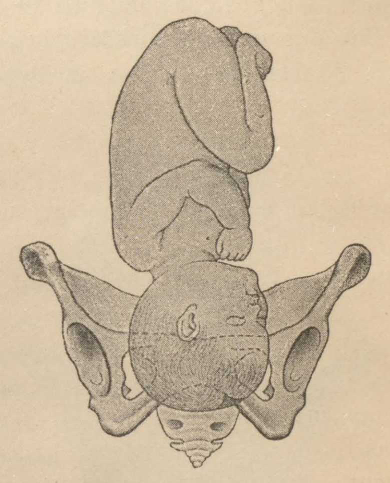


Fig. 2: zweite Vorderscheitelstellung.

Mutterseite zugewandt und häufig etwas nach hinten gekehrt. Die Füsse liegen links oben. Die kindlichen Herztöne sind rechts und fast handbreit unterhalb des Nabels zu hören. Die kleine Fontanelle

steht nach rechts und manchmal im Anfang mehr nach hinten; die grosse höher und öfter nach vorne links, mithin der kleine diagonale Kopfdurchmesser dem ersten schrägen Durchmesser entsprechend.

b. Gesichtslagen (besser Gesichtsstellungen) sind eigentlich Schädellagen, bei denen das Kinn von der Brust entfernt, das Hinterhaupt gegen den Nacken gedrängt ist und die Gesichtsfläche in mehr oder weniger grossen Ausdehnung vorliegt. Man hört die Herztöne nicht wie bei Schädellagen auf der Seite, wo der Rücken liegt, sondern an der entgegengesetzten Seite, in welcher sich die kleinen Teile befinden unterhalb des Nabels. Wir haben hier zwei Arten von Gesichtslagen:

Erste Gesichtslage. Da bei der ersten, also häufigsten Schädellage, wie wir oben erwähnt haben, der Rücken resp. das Hinterhaupt links liegt, und die Gesichtslagen meist aus einer Anstemmung des Hinterhauptes und einer daraus folgenden Drehung des Kopfes um seinen Querdurchmesser entspringen, so muss auch diejenige Gesichtslage die erste, und somit häufigste sein, bei welcher die

Stirne gerade nach links, oder etwas nach vorn, zuweilen nach hinten, das Kinn nach der rechten Mutterseite oder etwas nach hinten, zuweilen nach vorn gerichtet ist. Die rechte Hälfte des Gesichtes liegt am tiefsten, und bildet

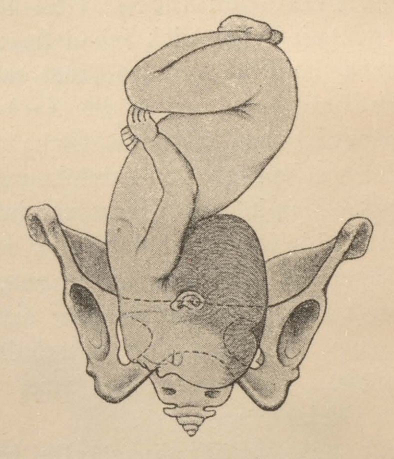


Fig. 3: erste Gesichtslage.

sich im Verlauf der Geburt eine Geschwulst am Gesichte des Kindes, so nimmt sie vorzugsweise den rechten Mundwinkel und die Wange derselben Seite ein. Der Steiss ist links im Muttergrund, die kleinen Teile sind rechts. Der Rücken verläuft schräg von links oben nach rechts unten. Die Herztöne sind rechts unterhalb des Nabels zu hören.

Zweite Gesichtslage. Der Rücken liegt rechts, die kleinen Teile links, der Steiss rechts im Muttergrund; die Herztöne sind in der linken Seite unterhalb des Nabels hörbar. Das Gesicht steht im Anfang

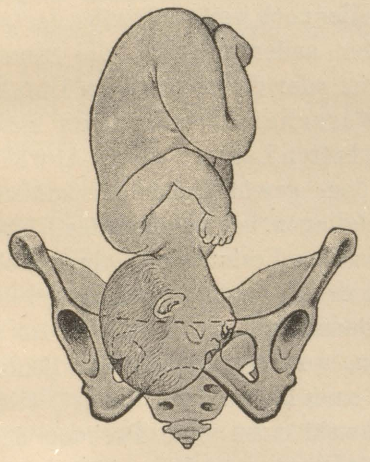


Fig. 4: zweite Stirnlage.

quer, das Kinn entweder gerade nach links oder mehr oder weniger nach vorn und links, die Stirn gerade nach rechts oder mehr oder weniger nach hinten und rechts, die Stirn nach rechts, vorliegend ist die linke Gesichtshälfte.

c. Stirnlagen. Diese sind eine Mischhaltung zwischen Schädel- und Gesichts-

lage, so dass das Gesicht über der Mitte des Beckens steht. Man erkennt die Spitze des Vorderkopfes als tiefstehenden Teil, die grosse Fontanelle mit dem vorderen Teile der Scheitelbeine an einer Seite des Beckens, Nasenwurzel und Orbitalränder, bisweilen noch weitere Partien des Gesichtes an der anderen Seite, die Stirnnaht in querem oder einem schrägen Durchmesser.

d. Vorderscheitelstellungen sind keine fehlerhaften Lagen, sondern Abweichungen von dem gewöhnlichen Mechanismus der Schädellagen, bei welchem das Hinterhaupt sich in dem Verlauf der Geburt nicht nach vorne dreht, sondern nach hinten und über den Damm zu Tage tritt. In den meisten Fällen, wo ursprünglich das Hinterhaupt mehr nach hinten gerichtet ist, bildet sich gleichwohl noch eine Drehung desselben nach vorne aus. Eine Abweichung von dieser Regel ist nicht aus einer ursprünglichen Lage des kindlichen Rückens in der Gebärmutter zu erklären, sondern ebenso gut, wie bei der Drehung des Hinterhauptes nach vorn, der Rücken nach der Seite gewandt bleibt, weil er bei der Beweglichkeit des Halses dem Kopf nicht ganz zu folgen braucht, so ist er auch, wenn das Hinterhaupt sich nach hinten dreht, zur Seite der

Gebärmutter gewandt. Sie sind also nur als eine Varietät des Mechanismus der Schädellagen zu bezeichnen (Winckel).

Die unter a bis d beschriebenen Lagen werden zu der gemeinsamen Kategorie der Kopflagen zusammengefasst.

Wir kommen jetzt zur zweiten Kategorie der Beckenendlagen.

Dieselben werden nach den vorliegenden Teilen unterschieden.

1. Steisslagen.

a. Erste Steisslage. Der Rücken des Kindes liegt links wie bei der ersten Schädellage. Der Kopf als ein grosser runder Tumor rechts im Muttergrunde fühlbar, die linke Hinterbacke nach vorn. Der After mitten im Beckeneingang, die Afterkerbe quer oder im ersten schrägen Durchmesser, mithin die Querdurchmesser der kindlichen Hüften im zweiten schrägen. Die Herztöne hört man in der Höhe oder etwas oberhalb des Nabels ziemlich genau in der Mitte.

b. Zweite Steisslage. Der Rücken des Kindes rechts, der Kopf links im Muttergrunde, die Herztöne hört man in der Nabelhöhe oder oberhalb und etwas nach aussen, mehr an der Seitenwand

der Gebärmutter. Das kindliche Steissbein rechts, die Afteröffnung links, mit-

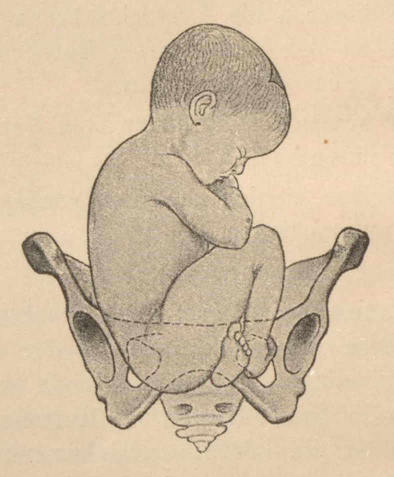


Fig. 5: zweite Steiss-Fusslage.

hin die Afterkerbe im zweiten, die Querdurchmesser der kindlichen Hüfte im ersten schrägen Durchmesser, die rechte Backe ist die vorliegende; auf ihr und den Genitalen entwickelt sich die Kindesgeschwulst.

2) Steissfusslagen. Dieselben verhalten sich im allgemeinen wie die Steisslagen. Nur kommt hier noch hinzu, dass die Füsse neben dem Steiss vorliegen.

3) Fusslagen. Je nach dem nur ein Fuss oder beide Füsse vorliegen, spricht man von unvollständigen oder vollständigen Fusslagen.

4) Knielagen unterscheidet man dann, wenn die Kniee vorliegen.

Schieflagen (Querlagen). Während bei allen bisherigen Lagen die Längsachse des Kindes mit derjenigen der Gebärmutter zusammenfällt, bildet sie bei Schieflagen dagegen mit der letzteren einen mehr oder minder grossen Winkel, so dass das Kind in der Gebärmutter schief oder sehr selten quer liegt, wesshalb man die Lage Schief- oder Querlage nennt.

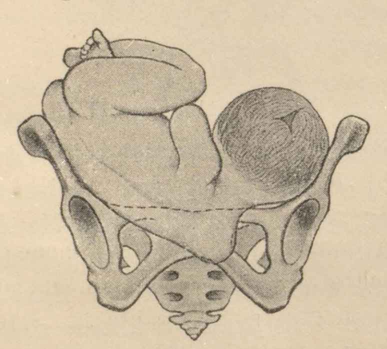


Fig. 6:
Schieflage Ia, Kopf links, rechte Schulter vorliegend.

Der Kopf liegt hiebei meist tiefer als der Steiss, welch letzterer mehr dem Gebärmuttergrund genähert ist. Deshalb kommen bei

einem etwaigen Vorfalle kleiner Teile nur die Arme in Betracht.

Der Kopf liegt in der einen Seite der Gebärmutter, der Steiss in der entgegengesetzten. Der Rücken kann nach vorne

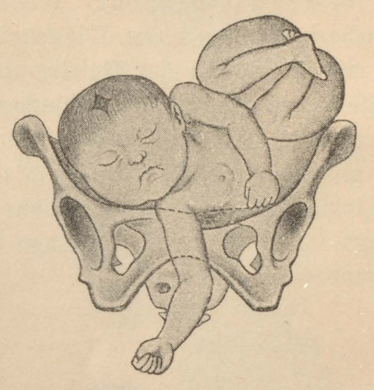


Fig. 7: Schieflage II b.

oder nach hinten gewendet sein. Als vorliegende Teile findet man meistens eine Schulter, einen Arm oder eine Hand. Aus der Haltung der vorliegenden Teile der Schulter, des Armes oder der Hand, kann man unter Umständen Schlüsse ziehen auf die Lage des Rückens. Die Herztöne werden bei der Schieflage an verschiedenen Stellen gehört, liegt der Rücken nach vorne, so sind sie in der Regel in der Mittellinie über der Schamfuge hörbar. Doch gibt es manche Fälle,

in denen die Herztöne auch bei einem lebenden Kinde nicht zu hören sind, wenn nämlich der Rücken des Kindes nach hinten gelegen ist. In solchen Fällen ist es möglich, an dem Pulse der vorliegenden oberen Extremität das Befinden des Kindes zu controlieren.

Je nachdem der Kopf in der linken oder rechten Seite liegt, spricht man von einer ersten (Fig. 6) oder zweiten Schieflage (Fig 7). Ist der Rücken nach vorne gewendet, so unterscheidet man eine Unterart a, liegt er nach hinten, die Unterart b.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch meinem verehrten Lehrer und Chef, Herrn Geheimrat Prof. Dr. von Winckel für seine freundliche Unterstützung und die Güte, meiner Arbeit eine Vorrede mit auf den Weg zu geben, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Zur leichteren Handhabung der Phantome füge ich noch ein kurz gefasstes Schema der verschiedenen Kindeslagen bei.

Schema der Kindeslagen.

I. Geradlagen.

A. Kopflagen.

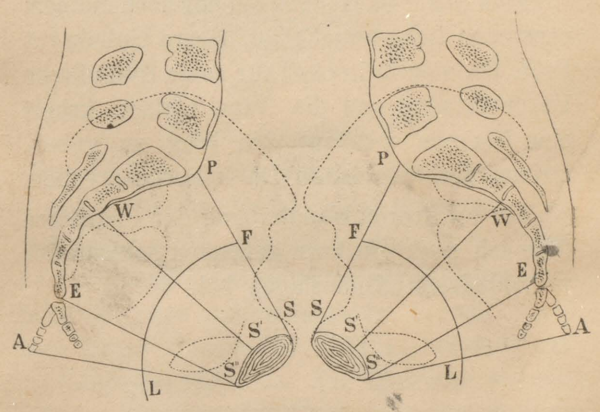
1) **Schädelalgen** (Hinterhauptlagen)	Rücken links, kleine Teile rechts — 1te.
2) **Gesichtslagen(-stellung)**	
3) **Stirnlagen**	Rücken rechts, kleine Teile links — 2te.
4) **Vorderscheitelstellung**	

B. Beckenendlagen.

1) **Steisslagen**	Kopf rechts, Rücken links, linke Backe vorn — 1te.
2) **Steissfusslagen**	
3) **Fusslagen** (vollst. u. unvollst.)	Kopf links, Rücken rechts, rechte Backe vorn — 2te.
4) **Knielagen**	

II. Schieflagen (Querlagen).

Kopf links — 1te.	Kopf rechts — 2te.
Rücken nach vorn — a,	Rücken nach vorn — a,
Rücken nach hinten — b,	Rücken nach hinten — b.



P—S = Becken-Eingang.
A—S = Becken-Ausgang.
P = Promontorium.
S = Symphyse.
F—L = Führungslinie.
S—E = Becken-Enge.
S—W = Becken-Weite.

Erklärung der Abkürzungen
an den Phantomen.

P = Promontorium (Vorberg) S = Symphyse (Schamfuge) T = Tuberositas ossis ischii (Sitzbeinhöcker) A. s. i. = Articulatio sacro iliaca (Hüftkreuzbeinhöcker- (gelenk) Sa. = Spina anterior ossis ilei (Vorderer oberer Darmbeinstachel) C = Crista ossis ilei (Hüftbeinkamm)	am Becken
P. f. o. = Peripheria fronto-occipitalis (Stirnhinterhauptumfang) P. m. f. = Peripheria mento-frontalis (Kinn-Stirnumfang) P. m. o. = Peripheria mento-occipitalis (Kinn-Hinterhauptumfang) P. o. b. = Peripheria occipito-bregmatica (Hinterhaupt gr Fontanelle Umf.)	an der Frucht.

